

A curious M.S.

DISSERTATIO MEDICA

INAUGURALIS

DE

INFLAMMATIONE COMMUNI.

DISSERTATIO MEDICA
INAUGURALIS
DE
INFLAMMATIONE COMMUNI;

QUAM,

ANNUENTE SUMMO NUMINE,

EX AUCTORITATE REVERENDI ADMODUM VIRI,

D. GEORGII BAIRD, SS. T. P.

ACADEMIÆ EDINBURGENÆ PRÆFECTI;

NECNON

AMPLISSIMI SENATUS ACADEMICI CONSENSU, ET
NOBILISSIMÆ FACULTATIS MEDICÆ DECRETO;

Pro Gradu Doctoris,

SUMMISQUE IN MEDICINA HONORIBUS AC PRIVILEGIIS,
RITE ET LEGITIME CONSEQUENDIS;

ERUDITORUM EXAMINI SUBJICIT

JOANNES ELLIOTSON,

Londinensis,

SOCIETATIS REGIÆ MEDICÆ EDINENSIS
PRÆSES ANNUUS.

Ἐμοὶ γὰρ δοκεῖ περὶ τῶν τοιούτων τὸ μὲν σαφὲς εἰδέναι ἢ ἀδύνατον εἶναι, ἢ παγχάλεπόν τι. τὸ μέντοι αὖ τὰ λεγόμενα περὶ αὐτῶν, μὴ οὐχὶ παντὶ τρόπῳ ἐλέγχειν, καὶ προαφίστασθαι πρὶν ἂν πανταχῇ σκοπῶν ἀπείπῃ τις, πάνυ μαλθακοῦ εἶναι ἀνδρός.

ΠΛΑΤΩΝΟΣ Φαιδων.

Die VIII. ante Kal. Julias, hora locoque solitis.

EDINBURGI:

EXCUDEBANT ABERNETHY & WALKER.

1810.

PATRONO

SUO CARISSIMO,

THOMÆ WALSHMAN, M. D.

NON MINUS PERITIA SUA IN ARTE MEDENDI,

QUAM

BENIGNITATE ET MORUM SUAVITATE

INSIGNI,

MAXIMA OB BENEFICIA,

ANIMI GRATISSIMI

TESTIMONIUM,

HANC DISSERTATIONEM

CONSECRAT

JOANNES ELLIOTSON.

NEC NON

PRÆCEPTORIBUS SUIS EXIMIIS,

ALEXANDRO MONRO, SEN. M. D.

ET

ASTLEY COOPER, SOC. REG. SOC.

HUIC

IN SANCTI THOMÆ ET GUY VALETUDINARIIS,

ILLI

IN ACADEMIA EDINBURGENA,

ANATOMIÆ ET CHIRURGIÆ

CLARO PROFESSORI.

INDEX RERUM.

INDEX.

Cum novis rebus nova nomina imponantur, auctor necessario

"Adsciscet nova, quæ genitor produxerit usus."

DISSERTATIO MEDICA

INAUGURALIS

DE

INFLAMMATIONE COMMUNI.

PROŒMIUM.

Perdifficile sæpe est statuere, qua de re scribenda sit hujusmodi dissertatio. Res enim multæ nimis arduæ aut diffusæ sunt; multæ breviores; multæ denique tritiores videntur. Quarum inter priores, forsan et habebitur Inflammatio; ac fateor me diu dubitasse, utrum de ea scriberem, necne: nam illud Horatii haud oblitus eram;

> " Sumite materiam vestris, qui scribitis, æquam
> " Viribus; et versate diu, quid ferre recusent,
> " Quid valeant humeri *."

* De Arte Poëtica.

Quod vero alibi scripsit poëta, æque memoria tenebam:

"Dimidium facti, qui cœpit, habet *."

Ac tandem pulchritudo rei (et tanti momenti) effecit, ut eam eligerem. Itaque, peracto opere, id, quale quale sit, candidis eruditisque subjicio.

DEFINITIO.

"Rubor et tumor, cum calore et dolore †;" læsa partis functione; ac si paulo gravior sit morbus, urgente, pro hujus ratione, pyrexia, inflammationem constituunt. Horum cuncta non semper adsunt; sufficit tamen definitio, quippe quæ signa morbi primaria comprehendat.

---

* Epistola ii. lib. 1.

† Celsus, lib. iii. cap. 10.

INFLAMMATIONIS DIVERSÆ SPECIES.

Inflammatio aut communis aut specialis est. Communis signis in definitione enumeratis notatur, et de ea disserere nobis consilium est: activa aut *passiva* esse potest. Specialis non solum his, sed aliis quoque demonstratur signis: varietates ejus numerosæ sunt, et habent quæque suas proprias notas et causas; quædam etiam proprio remedio tolluntur. De his, igitur, nil dicemus.

INFLAMMATIONIS ACTIVÆ COMMUNIS HISTORIA ET DESCRIPTIO.

Si hæc inflammatio externa est, et a partis ipsius irritatione oritur, sequentia fere obser-

vantur. Pars primum dolet; sensim rubet; tum calescit; et demum tumida vel tensa evadit. Hæc omnia gradu et proportione variant. Si graviora sunt, morbum sentit totum corpus; fiunt pulsus arteriarum crebriores; urget inquietudo cum lumborum capitisque dolore; albescit lingua; deficiunt secretiones, unde sitis, cutis arida, alvus astricta, urina parca, quæ quidem ruberrima est, et quædam subsidentia habet. . . . .

. . . .

Si a causa totum corpus afficiente provenit morbus, antecedunt frigus, horror, pulsus parvi et debiles, faciei pallor. Hæc postquam incertum tempus manserint, ab illis supra memoratis excipiuntur, et notæ inflammationis in ipsa parte, eodem fere tempore, se ostendunt. Atque ad hunc modum se habent pleræque internæ inflammationes, et notas in parte affecta tres exhibent; dolorem qui à compressione augetur, functionem perturbatam, et interdum etiam sensum caloris vehe-

mentem. Febrim, si post inflammationem incipit, *symptomaticam*; si autem ante eam, vel eodem tempore, *idiopathicam* medici appellant.

Sanguis in inflammatione missus tardius concrescit; qua de causa, materiæ eam constituentes, quo ferat cujusque pondus, tendunt: rubræ igitur particulæ fundum vasis petunt, et lympha supra eas sincera manens, crustam albam, tenacem, corii instar format.

Inflammatio activa postquam dies plures paucioresve sævîrit, quinque diversis modis terminari potest; resolutione nempe, adhæsione, suppuratione, morte partis laborantis, vel denique *passiva* inflammatione.

Resolutio primum consideranda venit. Resolvi dicitur inflammatio, ubi ex toto cessat; nulla alia subsequente affectione, nisi forte sanguinis ex aliqua parte cursus esset,

vel aucta partis affectæ aut aliis cujusvis breve per tempus secretio. Observare quidem licet, quod, hac serviente inflammatione, partis affectæ secretiones præ aliis impediantur.

Adhæsio appellatur partium ope lymphæ concretæ, et etiam in nova vasa conversæ, conjunctio. Dolor adest obtusus; sensus quasi pars constricta esset; ac si ea prope cutem sit, (ut puta tunica *vaginalis* testis), tumor æqualis, solidus, quique non multum a compressione dolet.

Suppuratio dicitur liquoris cujusdam "Pus" nominati secretio. Si hæc nonnisi sub cute esset, "remissio doloris," ut verbis illustrissimi Cullen utar, "tumor albescens, mollis, "fluctuans, pruriens *," eam insigniunt: Si vero partes internas occuparet, remissio do-

* Nosolog. Method.

loris, atque illa signa quæ a pure eas opprimente ex necesse oriantur. Ubi pus copiosius gignitur, aut viscus affectum officio quodam ad corporis salutem admodum necessario fungitur, hunc humorem futurum esse ostendunt rigores: et prorsus formatum illa signa, quibus nomen *hectica* febris imponitur. Hanc calor, palmas et plantas præcipue tentans; pulsus debiles et concitati; genarum rubor; (quæ quidem omnia vesperi et meridie plerumque recurrunt); sudores et lævitas intestinorum, alternis vicibus vexantes; urina denique quædam rufa et furfuris similia repræsentans, constituunt.

Mors partis laborantis his demonstratur signis: Dolor se subito remittit; si morbus partes occupat externas, hæ vesiculis ἰχῶρι repletis obteguntur; livent et tandem nigrent; algent; sensum amittunt; facile dilacerantur; et fœtorem exhalant. Vires penitus franguntur; pulsus debilissimi ac minimi

percipiuntur; facies cadaverosa et squalida evadit; sudores quoque adsunt frigidi, nec totum per corpus æquales.

Activæ interdum subsequitur,

INFLAMMATIO PASSIVA.

Ubi activa in hanc speciem transit, dolor minuitur et obtusus fit; minuuntur quoque tumor et calor; pars autem æque ut antea rubet, et sæpe irritamenti levissimi impatiens est; decrescit febris, et revera ad febriculam extenuatur, nunc magis nunc minus molestam. Hic morbus sæpissime longus est. Terminatur vero resolutione aut suppuratione; et interdum cum vitio aliquo structuræ peculiari commutatur. Fieri quidem potest, ut species activa ex ea oriatur: et scire licet, in-

flammationem ab initio nonnunquam esse *passivam;* vel saltem, si primum activa fuerit, hancce vix percipi potuisse.

Utriusque inflammationis nomen, quid virium adsit, satis ostendit. Constat tamen vires activa in inflammatione haud semper easdem esse. Prout majores minoresve sint, activa plus minus ad *passivam* accedit: inflammatio enim interdum ex parte activa, ex parte *passiva* est, et notas utriusque habet. Quæ autem sint vires, ab ipsis signis, ab ægri aspectu, ætate, et modo superiori vivendi, colligendum est. Quo debilior æger, eo sanguinis crusta magis tremula, plana et flaccida: in fortibus autem firma est necnon concava. Quo denique sæpius pars aliqua inflammata est, eo imbecillior evadit, et in speciem morbi *passivam* proclivior. Atque hæc hactenus.

DE REBUS QUIBUS VARIETATES INFLAMMATIONIS ASCRIBENDÆ SUNT.

QUONIAM cursum, quem plerumque tenet communis inflammatio, jam satis, ut mihi videtur, edocui; dicendæ restant quædam differentiæ hujus affectionis, a tribus præsertim causis provenientes; Structura, scilicet, Officio, et Consensu.

1. *De Structura.*

Quinque existunt in corpore structuræ, e quibus omnes partes, inflammationi communi fere obnoxiæ, constant. In aliis partibus

una, in aliis duæ, aut etiam plures inveniuntur; et singulæ, ubi inflammantur, notas sibi proprias exhibent. Quicquid igitur ad cujusque inflammationem peculiariter pertinet, imprimis mihi dicendum videtur *. Hæ structuræ sunt cutis, membranæ mucosæ, et *serosæ*, membrana *cellulosa*, cum fibratis. De quibus nunc ordine dicam.

CUTIS inflammatio Erysipelas vulgo nominatur †. Rubore intenso et nitente insignitur, qui, parte compressa, evanescit, sed postea

* Ad hunc modum primus de inflammatione scripsit CARMICHAEL SMYTH, M. D. in dissertatione pulcherrima, quam societati cuidam Londinensi, A. D. 1788 recitavit. *Medical Communications*, vol. ii.—Decem post annis elapsis, eandem divisionem secutus est PINEL. *Nosographie Philosophique*, tom. i.—BICHAT postea indicavit omnes morbos hac eadem ratione utilissime considerari potuisse. *Anatomie Generale*, passim.

† Quamvis hæc inflammatio interdum specialis sit, sæpe tamen a causa communi oritur: Erysipelas enim æque ac distillatio, dysenteria et oculorum inflammatio, nunc simplex est, nunc a contagione oritur.

statim redit: hic quoque late diffusus est, haud equidem circumscriptus; quod idem de tumore observare licet. Dolor est quasi pungens et urens. Morbus vel resolvitur, et cutis forma squamarum decidit; vel vesiculas aqua repletas efficit; vel etiam in grangrænam abit. Si prima se febris ostendit, proprie Erysipelas; sin autem inflammatio, *Erythema* appellatur. Febris antecedens bidui aut tridui est, et eam fere comitatur delirium aut stupor. Faciem sæpius occupat erysipelas, et ei quoque gravius, quam aliis partibus, incumbunt *variola* et omnes ejusdem generis morbi. Ad serpendum, parte prius affecta ad sanitatem redeunte, maxime proclivis est; sæpe etiam migrat ab alia in aliam, et haud raro internam patrem; quo facto, inflammatio non diutius erysipelatis notas, sed eas quæ structuræ affectæ sint propriæ, habet. Verisimillimum est, erysipelas in cutis veræ superficie externa situm esse: interdum autem introrsum tendit, et telam *cellulosam* in cute poste-

riori afficiens, pus formari efficit; hoc erysipelas *phlegmonodes* audit.

Membranæ mucosæ * sunt illæ quæ vias internas cum corpore externo communicantes vestiunt, et mucum secernunt. Si qua ex his inflammata est, rubet; crassior, calida et tenera evadit; dolor quodammodo obtusus et diffusus, et nonnisi in casu violentissimo acutus sentitur: secretio sua principio parca et tenuis fit; quo tamen decrescit morbus, eo copiosior et tenacior conspicitur, et aliquando etiam puris speciem præbet; sensim tamen minuitur ejus quantitas, et omnia naturalem ad conditionem redeunt. Est ubi longe lateque se extendit hæc inflammatio, quippe quæ superficiem æqualem et diffusam afficiat. Febris quæ illi se comitem adjungit, leniter plerumque tentat.

---

* Vide Traité des Membranes, par Xav. Bichat.

Tamen fieri potest, ut pars in talem debilitatem incidat, qualis mucum diu naturali abundantiorem, morbo scilicet in speciem *passivam* converso, secerni faciat. Mortem membranæ rarius inducit hæc inflammatio. Ignorare non oportet, morbum dirissime interdum sævire, et lympham sese coagulantem in membranæ superficiem profundere.

Ubi olim inflammatione tentata est membrana mucosa, in eundem morbum de novo facillime incidit; sed morbus quo frequentior, eo debilior et minus activus est.

MEMBRANÆ SEROSÆ vocantur illæ quæ sunt albæ, nitentes, translucidæ; et saccos occlusos efficiunt, quorum superficies externa vicinis cum partibus conjungitur; interna autem libera est et serum secernit. Harum inflammationem insigniunt dolor acutus et pungens; febris vehemens et pulsuum maxima durities. Inclinante morbo, serum in

membranam copiose nonnunquam effunditur; et lymphæ coactæ lamina, (quæ, nisi sublatus fuerit æger, adhæsiones produxisset,) superficiei internæ superjacens, secto cadavere, invenitur.

Si unquam hæc inflammatio *passiva* fit, hydrops membranæ signum præcipuum erit.

Membrana cellulosa sæpissime inflammatione corripitur, et morbus "Phlegmon" nomen adeptus est. Sub hoc nomine non solum telæ *cellulosæ* simplicis, sed etiam viscerum fabricæ internæ comprehendo inflammationem; ut quæ omnia cum telæ ipsius *cellulosæ* morbo signa communia habeat: revera quidem viscera pro magna parte ex illa membrana constant.

Dolor fixus, acutus, pulsansque cruciat, et febris sævitiæ inflammationis respondet.

Interdum resolvitur phlegmon, sæpius tamen in suppurationem desinit, rarius in gangrænam. In debilem morbi speciem subinde labitur, et diu trahit: hoc, ut id obiter attingam, hepati sæpe accidit.

Membranæ fibratæ sunt ligamenta atque illæ partes quarum natura *tendinosa* est. Harum inflammatio Rheumatismus appellatur. Morbus musculorum apud medicos plerumque habetur, neque ibo inficias eum musculos interdum afficere: hoc autem non fieri, nisi morbus se a membranis fibratis ad musculos extendat; et ejus sedem primariam has esse membranas, credo; et sequentes ob rationes. 1. Rheumatismus partes e nullis fibris musculosis constantes haud raro (morbi species activa fere semper) tentat. 2. Verus rheumatismus partes, quibus desunt hæ membranæ, nunquam afficit. 3. Cum musculi ingentem telæ *cellulosæ* quantitatem in sese habeant, eorum inflammatio-

nem haud raro in suppurationem desituram esse credam: rheumatismo tamen pus nunquam gignitur. 4. Quo majores parti alicui membranæ fibratæ sunt, eo, cæteris paribus, in rheumatismum proclivior est: hinc artus majores, cervix et lumbi illo frequentissime laborant; nam multum materiæ *tendinosæ* latæ crassæque (si enim in funem colligitur, ut in *tendinibus*, vix obnoxia est rheumatismo) in lumbis et cervice reperitur; et quo major artus, eo quoque majora necesse est sint ligamenta.

Rheumatismus activus aut acutus, dolore obtuso, et quasi tenso, aliquando etiam tumore ac rubore, artus majores pro maxima parte afficientibus, et febre, demonstratur. "Magnitudo febris rheumaticæ," ait Heberden, "si ex arteriis æstimanda est, minus "nocet omnibus facultatibus mentis et cor-"poris, quam æque gravis febris ex quovis

"alio morbo orta *." Corpus sine fructu manat sudore, qui per omnes partes non æqualis est. Malum ex alio in alium locum sæpe transit, et hoc modo diu protrahi potest. Aut resolutione finitur, aut in *passivam* morbi formam convertitur. Nunc sequitur, ut quasdam hujus morbi proprietates, notatu dignissimas, narrem.

1. Artus aliquando subito relinquit, et statim inflammationis cujusdam internæ signa se ostendunt: attamen, secto cadavere, inflammationem conspici minime perpetuum est.

2. Nonnunquam evenit, ut, artubus hac peste liberatis, spasmi interni oriantur. "Dans le rheumatisme," inquit Bichat, "il "y a bien quelquefois lorsque les douleurs "cessent autour des articulations, des co-

* Commentarii.

"liques violentes, des vomissemens spasmo-"diques même,—indices, peut-être, d'une af-"fection aigue des fibres stomachales ou in-"testinales: mais on ne trouve jamais de "traces de ces affections; on ne voit point "le tissu musculaire presenter ce rouge vif "des organes muqueux, cutanés ou sereux "enflammés, au moins je ne l'ai jamais ob-"servé *."

3. Satis nunc superque constat, corda illorum, qui rheumatismo laborant, nonnunquam amplificari †. Hujus affectionis signa sunt anxietas, spirandi difficultas, vultus lividus, palpitatio, atque omnia alia quæ cordis vitia designant. His factis, morbus in artubus insidens non semper levatur. Explorantibus post mortem naturam mali, cor-

---

* Anatomie Generale, tom. iii.

† Edinburgh Medical and Surgical Journal, voi. ii. Medico-Chirurgical Transactions, vol. i. Morbid Anatomy, by Mat. Baillie, M. D.

dis antra justo majora, parietes sæpius molles et pallidi, et subinde crassiores, sese ostendunt. Hujus vitii an ipsa causa sit rheumatismus, adhuc dubium est. Rheumatismus *passivus* vel longus, dolore obtuso, quem calor minuit, (nam in activo eum exasperat calor), interdum etiam tumore ac torpore notatur. Quibusdam aëris fere incognitis conditionibus, haud raro dolor augetur. Artus debiles, rigidos et tumidos reddere, variaque fabricæ vitia inducere, valet hic tam sævus morbus.

Illud tamen mihi quidem objici posse scio, quod, si pars quædam diversis e structuris composita inflammetur, hæ omnes nonnunquam afficientur; quapropter signa uniuscujusque adeo mixta et confusa cum aliis erunt, ut cujusdam proprietatum notitia pro nihilo fuerit. Verum huic respondeo, quod unam solam structuram, salvis aliis, frequenter teneat morbus; (cujus rei exemplum sæ-

pissime est *bronchiorum*, intestinorum, vel etiam ventriculi membrana mucosa inflammata); et ubi omnes laborant, et signa ob hanc causam dubitationem afferunt, hæc non tantum a structura, quantum ab organi officio, atque illo consensu, qui eam inter et alias partes intercedit, semper pendere.

---

2. De Officio.

Quoniam structuræ jam descriptæ fere omnes in corporis interni organis reperiuntur, earum inflammatio his in partibus multa ex necesse signa ostendit, quæ a visceris functione turbata suam originem ducant. Hæc speciatim describere haud propositum est: quæ autem sint a priori semper computare possumus; v. c. pectore inflammato, spiritus difficultas; ventriculo tentato, vomitus urget.

---

3. *De Consensu.*

Præter illa signa quæ a consensu singulas structuras inter et alias partes intercedente oriuntur, quæque jam satis descripsimus, (v. c. a consensu peculiari, membranis *serosis* inflammatis, pulsus durissimi percipiuntur), alia sunt quæ a consensu organi cujusque proprio fiunt, et quæ aliter ac diversitates ab officio ortas, a priori dicere nequimus. Oriuntur enim a causa prorsus occulta, cujus nullo modo reddere possumus rationem; a vita organi ipsius propria, si mihi sic scribere licet. Hujus consensus pauca adducere exempla fortasse juvabit. Ventriculo aut intestinis inflammatione affectis, virium summa adest jactura; pulsus arteriarum minimi sunt et debilissimi, ac sentiuntur, quasi filum sub digito medici explorantis micaret: Hepate inflam-

mato, humerus dexter dolet: Rene laborante, urgent vomitiones, retrahitur doletque ejusdem lateris testis, et femur quoque stupore afficitur. Atque hæc quidem sunt exempla notabiliora.

INFLAMMATIONIS CAUSÆ.

1. *Causæ Remotæ*

1. Proclivitatem dantes. Quod ad inflammationem activam attinet, cum ea in aucta partis vivacitate quodammodo consistere videatur; ratio in promptu erit, cur partes jam vivaciores hoc morbo, cæteris paribus, facilius afficiantur. (Sed tamen non sæpe inflammantur omnes hæ partes, verum etiam aliæ minus vivaces haud raro laborant. Fieri

enim potest, ut causæ morbum excitantes, parti minus proclivi admoveantur, et pars omnino in inflammationem prona, nullis excitantibus objiciatur.) Hinc vasorum abundantia partes inflammationi obnoxias reddit: de qua forte causa, omnes cutis inflammationes acutæ faciem præcipue obsident, ut in *variola*, erysipelate, et aliis id genus morbis semper observatum est. Auctus in quasdam corporis partes sanguinis impetus, qui, lege naturali, diversis ætatibus, obtinet, efficere videtur, ut quæque ætas sua inflammatione sit insignis: capitis igitur inflammatione infantes, pectoris adolescentes, ut omnes semper nôrunt, sæpius afficiuntur. Hæc ratio similis est doctrinæ pulcherrimæ, quam de sanguinis effusione diversis ætatibus edidit Cullen. Aucta quoque aliis de causis in parte aliqua vasorum actio, rem eandem efficit. Hieme contrahitur cutis et minus sanguinis recipit; itaque pulmo, aucta sua actione, vaporem abundantius exhalat; quam

ob rem, brumali tempore, in inflammationem facilius incidit. Æstate, bilem copiosam secernit hepar; hinc causæ excitantes in hoc, cujus actiones augentur, potius quam in aliis visceribus, inflammationem æstate cient. Causa magis generalis est sanguinis plenitudo. Non ignorare oportet, frigus, ut verbo utar vulgari, breve per tempus parti alicui admotum, stimulos postea adducendos efficaciores reddere. Stimuli enim effectus non solum a vi ejus propria, verum etiam a partis, cui adhibetur stimulus, conditione pendet. Quo igitur pars aliqua magis frigebat, eo, cæteris paribus, caloris nunc admoti potentia augetur: minime tamen ab INCITABILITATE ACCUMULATA *, verbis equidem quæ mihi risum semper movent, sed a differentia inter vim prioris et subsequentis stimuli; frigus enim reipsa est calor moderatus. Absurdum foret credere

* Brunonis Elementa Medicinæ, xxiv. xxvi.

INCITABILITATEM, tanquam materiem, posse accumulari; neque hoc unquam fuit argumentis confirmatum, aut etiam probabile factum: contra, rem differentiæ stimulorum attribuere, omnino consentaneum est scientiæ nostræ de corpore vivo animali.—Inflammationi debili viam sternunt omnia quæ afferunt debilitatem. Non desunt qui partem quandam inflammationi valde obnoxiam habent; quod ab ejus debilitate præcipue oriri videtur.

2. MORBUM EXCITANTES vel in ipsam partem vel in alias agunt. Priores sunt stimuli vi *mechanica*, *chemica*, aut illa vi inexplicabili, sed omnibus stimulis sic dictis communi, valentes. Auctus sanguinis impetus universalis, veluti in febre, partem aliquam sæpe inflammat; partem nimirum jam morbo proclivem, quod in febre ob debilitatem, et interdum etiam ob secretiones hujusce partis acri-

ores factas, accidere solet. Illæ causæ quæ remotis in partibus existunt, suos affectus edere per consensum videntur. Hujus rei sequentia exempla sunt: Parte quadam inflammata, morbum nonnunquam suscipit alia, et sæpe satis remota; humoris cursus suppressus, cutis morbi subito evanescentes, intestinorum irritatio a colluvie pendens, aër aut aqua frigida parti cuidam allata, inflammationem in partibus non vicinis inducere possunt. In casu tamen posteriori, nonnihil, forsitan et multum, sanguinis majori quantitati alias in partes affluenti tribuendum esse, omnibus erit manifestum.

---

2. *Causa Proxima.*

Opiniones profecto varias, quæ percrebuerunt de natura hujus morbi, hic recensere non propositum est; eam vero solum quæ mihi

maxime placet, quæque omnia morbi signa facillime explicabit. Hæc vasorum minimorum distentionem, a sanguine iis nequaquam naturali ortam, et majorum vicinorum auctam actionem, putat; saltem in specie activa, nam in altera, distentio et debilitas vasorum minimorum solum adesse videntur.

INFLAMMATIO ACTIVA.—Ubi inspici potest inflammatio, velut in oculi tunica adnata, vasa parva, sanguine referta ac distenta, semper apparent.

Ad hanc rem quasi nascentem observandam, HUNTER canis femur incidit, et telam ejus *cellulosam* in conspectum deduxit; quæ subrubra erat, et arterias parvas, ad partes vicinas tendentes, repræsentabat. Hæ arteriæ et magnitudine et numero augebantur; ac tandem superficies telæ ruberrima et vasis repleta conspiciebatur, et sanguis punctiunculas quasdam in ea effecit; effusus, ut

videtur, ab incisis finibus vasorum, quæ antea lympham ferebant *.

Quædam instituit Wilson experimenta, ut vasorum minimorum laxitatem et debilitatem in inflammatione demonstraret †: cum autem multa usus sit vi, quæ procul dubio vasa debilissima redderet, nil ab his experimentis activa de inflammatione concludere licet; vasis enim ea fuit allata conditio, quæ in *passiva* morbi specie existit.

Chirurgus vero insignis, Astley Cooper, ad eundem finem fecit experimenta, quibus nil hujusmodi objici potest; non enim vim, sed quendam stimulum, nempe acidum *nitricum* adhibuit, ut induceretur inflammatio. Hæc experimenta a Cooper prælegente frequenter accepi; cum tamen ea accurate expo-

* Treatise on Inflammation, &c. p. 278. et seq.

† Treatise on Febrile Diseases, vol. iii.

nere vellem, ille mihi petenti epistolam de hac re amicissime scripsit: ejus potius quam meis utar verbis; tam perspicua enim sunt, ut nemo non facile ea intellexerit.

"Irritation applied to a part excites the "action of the vessels surrounding that part, "to determine more than the usual quantity "of blood to the place of irritation; and the "vessels of the place of irritation, open or di- "late to receive the blood so determined. "Under the microscope the following ap- "pearances are observable: Irritate the trans- "parent vascular part of an animal, and you "will soon see a red particle enter one of "those transparent vessels, and move in it "by pulsation, advancing by little steps "through the vis-a-tergo, until that particle "is thrust through the vessel, and the vessel "becomes a carrier of red blood, which cir- "culates freely through it. During this, the "vessel of the irritated part lies in a quiescent

" state, gradually becoming dilated by the " action of the surrounding vessels, and does " not appear by any contraction of its own " to assist in the process."

Vasa enimvero minima inflammata non accelerare suas actiones, ut demonstraret, Wilson spiritum vini, et lucis solaris radios una collectos, pedi ranæ admovit; quo pacto, vasa minima mirum in modum agitata erant, et sanguis in iis rapidissime vehebatur; non autem facta est inflammatio; pes contra sub his rebus omnino pallidus apparebat.

Vasa tamen magna vicinaque fortius agere, in Cooper experimentis observatum fuit: et sane est observatu facillimum, v. c. apicibus digitorum inflammatis, arteriæ digitales; gena affecta, arteria maxillaris externa fortiter pulsans sentitur.

Ab his igitur omnibus hoc inferre certe li-

cebit, vasa minima in activa inflammatione turgida esse et sanguine distenta; et naturali fortius agere proxima, majora.

Hæc est forte horum ratio. Vasa minima ab irritamento aut consensu excitata fortiter agunt; unde primum pallor, qui in WILSON experimento supra memorato visus fuit; atque etiam in illis a COOPER institutis, ut recordor, quamvis hoc sit in ejus epistola prætermissum. Hanc propter actionem violentam, paulo post laxa fiunt vasa et debilius agunt. Aucta actio ad vasa majora proserpit, unde sanguis in vasa minima jam laxata impellitur; atque hoc modo se morbus extendit; eo tamen difficilius, quo sunt majora vasa affecta. Nam vasis minoribus, tunica musculosa abundantior, pro rata parte, est, quam majoribus: hinc fortissime primum agere possunt, et ab hac causa postea omnino laxari: et vehemens sanguinis impetus a majoribus impulsi, ea distenta tenet.

Ratio signorum.—His jactis fundamentis, reliquum opus facillime simul et tutissime superstruemus.

Non dubitandum est, quin Tumor a vasis innumeris jam sanguine distentis, et lympha in telam *cellulosam* effusa oriatur. Si talis est pars affecta qualis non facile cedat, tensa potius quam tumida fit, dolorque augetur.

Quum corporis calor a sanguinis mutationibus producatur, et sanguis in vasis laborantibus sit justo abundantior, nemo non videbit, has partes ultra modum naturalem, cæteris paribus, necessario calere.—Si tamen eadem sanguinis portio easdem, quas in sanitate, subiret mutationes, partes inflammatæ fuerint calidissimæ, necesse est: nunquam autem longe naturali gradu calidiores sunt: hinc constat sanguinem minores, quam antea, pati mutationes. Verum hæ mutationes quæ calorem evolvunt, sanguinem ex rubro pur-

pureum faciunt; cum vero nunc minores sint hæ mutationes quam in sanitate, sanguis in vasis minutissimis adhuc rubet; e qua re et sanguinis abundantia, et interdum etiam a vasis novis inflammatione formatis, enascitur RUBOR. Vasa ob distentionem et forte etiam ob novum sanguinis stimulum, acutius sentiunt; hinc DOLOR; hinc calidior quam re ipsa est, pars affecta ab ægro sentitur. Sensus enim omnis a duabus afficitur rebus; a vi stimuli et *sensibilitate* partis, cui adhibetur stimulus. Hinc vi stimuli aucta, *sensibilitate* eadem manente, aut stimulo non mutato, sed aucta *sensibilitate*, sensus acutior redditur; et ab imminutione aut stimuli aut *sensibilitatis* hebetior fit.

Verisimillimum est, vasa partis secernentia nunc affici spasmo; atque hoc fieri ne sanguis ab eorum finibus effundatur. Ante enim pars aliqua secernens quam graviter hoc morbo laboret, secretiones ejus semper tenues

sunt; quod fere demonstrat canalem vasis minorem esse factum; et morbo tandem sæviente, omnino supprimuntur.

Ubi Resolutio efficitur, vis a tergo, nempe vasorum majorum actio, minuitur; hinc vasa minora non diutius a sanguine fortiter impulso distenduntur, sed vires suas recuperant: vasa secernentia spasmo, ut videtur, solvuntur; quapropter secretiones pristinæ recurrunt, et breve per tempus etiam sunt copiosæ.

Interdum secretiones nunc redeuntes mutantur; hinc Adhæsio, hinc Suppuratio fit. Si partis inflammatæ vires prorsus exhauriuntur, ipsa moritur et putrescit.

Inflammatio Passiva.—Si vero, acuta inflammatione desinente, actio vasorum majorum minuitur, sed tam debilia facta sunt minora, ut sanguinis momentum, jam ad statum pristinum reductum, sufficiat ad illa in eadem

distentione tenenda, altera species inflammationis inducitur. Vasa secernentia spasmo soluta, et jam debilitate affecta, humores suos, qui a sanguine (nunc in vasis vicinis abundante) creantur, copiosissime effundunt. Sanguis rarius effunditur, propterea quod ejus momentum, nunc imminutum, non valet ad eum per vasa secernentia impellendum, quamvis hæc sint spasmo liberata.

His omnibus rite perpensis, modus morbi medendi per se perspicuus erit. In prima specie, sanguinis in partem irruentis et vis et quantitas minuendæ; et sanguis eam nunc gravans quodammodo detrahendus. In altera autem, hanc rem posteriorem moliri; necnon partem excitare et corroborare oportebit. Hac ratione, vasorum partis affectæ majorum actiones erunt in specie acuta moderatæ; vasorum minimorum levabitur distentio: *Passiva* in specie, distentio parvorum vasorum sublata erit, et facultas sese more solito con-

trahendi iis restituetur. Hæc utique curatio optime respondet.

Sic morbi signa, causæ, curatioque, omnia rem eandem probare; omnia doctrinam jam satis explicatam confirmare videntur.

Duæ aliæ vigent doctrinæ; quarum una morbum in aucta actione vasorum minimorum; altera in eorum laxitate et debilitate, ponit. Hæc nonnisi ad inflammationem *passivam*; illa solummodo ad activam, pertinere videtur. Error plerorumque est, velle unam doctrinam utrasque morbi species complecti. Prior doctrina debilem inflammationem satis explicat, atque eatenus nos ipsi admisimus: posterior ne activam quidem, cujus propria est; haud enim credibile est, vasa crebrius et fortius sese contrahentia, continuo esse nimio sanguine turgida et ruberrima posse; ut semper sunt in casu inflammationis.

QUOMODO AB ALIIS MORBIS SIT DISTINGUENDA INFLAMMATIO.

INFLAMMATIO externa primo intuitu semper agnoscitur; a spasmo tamen difficulter nonnunquam discernitur interna. Sed hanc comitantur dolor compressione augendus, et febris; illum nequaquam vel parius; immo dolor a spasmo ortus, haud raro sublevatur compressione.

QUOMODO DE EVENTU MORBI JUDICANDUM SIT.

PERICULUM quidem morbi, ex vehementia signorum; viribus ægri; partis laborantis

officio et consensu cum aliis; et morbi ad migrandum propensione, æstimare debemus.

CURATIO MORBI.

Inflammatio Activa.

Quatuor quidem modis est efficienda resolutio.

1. Causas morbum excitantes, si quæ adsunt, auferendo, vel diversis rationibus vim earum reprimendo.

2. Regimen *antiphlogisticum* instituendo. Ad hunc finem, stimulos omnes externos imminuere; necnon sensus molestos tollere, erit opus; quiete mentis et corporis æger frui debebit.

3. Excitantia interna minuendo. Missio sanguinis, ut qui sit stimulus fere universalis, efficacissima est; et a toto corpore, aut a parte qualibet, fieri potest. Missio generalis, incidendo venam in brachio, plerumque efficitur: tamen ubi patitur caput, venam in collo, aut etiam arteriam in tempore, subinde feriunt medici. Quantum sanguinis diversis in rebus detrahendum sit, haud ita facile dicere possumus. Quo vires ægri majores, et sævior morbus, eo plus emittere oportet: scire quoque juvabit, quod si sanguis celeriter detractus fuerit, multo magis ad turbas compescendas valebit.

Sed, quoniam BURNS, chirurgus Glasguensis, hanc rem optime tractavit, quæ ab illo moneantur, non invitus ostendam.

Ubi corpora debilia, aut partes ad vitam necessarias occupat inflammatio, sanguinis missio generalis, siquidem opus sit, principio

instituenda: ne tanta fiat debilitas, quanta prohibeat mitti sanguinem; aut ita ingravescat morbus, ut nullis remediis cedat. Incisa vena, tamdiu effluere debet sanguis, quam cruciatus leventur, et pulsus arteriarum minus duri evadant: protinus tamen sistendus, ubi nihilo magis se signa remittunt; et, his recrudescentibus, illico repetendus. In hac igitur curationis parte, non inconsulte, sed conditionem signorum respicientes, agimus. Inflammatio haud secus atque alii morbi graviores, non vi subita vincenda est, sed leniter, sensimque pacanda. Si sanguinis missionem instaurare utile videretur, vires ægri, ut in morbi initio, considerandæ sunt: ergo, quo frequentius, eo minus sanguinis, et post temporis spatia longiora, detrahere licebit.

Itaque medico bene vigilandum est, ut sanguinem mittere justo tempore desistat: si enim hoc maturius fiat, morbus radices altiores ageret; sin autem sanguis liberius sit

missus, morbus debilem in speciem inflammationis converti, aut pars ipsa moriri poterit. Si patet morbum in statum quendam novum, v. c. suppurationem esse desiturum, non ulterius comminuendæ sunt ægri vires. Quoad sanguis missus crustam albam, firmam, et concavam repræsentabit, ad eum detrahendum sine timore nos accingere possumus *.

Persæpe opus est, sanguinem ab ipsa parte educere, ut onus vasa opprimens, distendens, irritans sublevetur. Cucurbitulæ cum ferro, et hirudines, hoc consilio plerumque usurpantur. Quanto debilior æger, et signa magis in ipsa parte continentur, tanto remediis eam solum afficientibus, potius quam generalibus, utendum. Minime prætereundum est, quod sanguinis missio, si necessaria videatur, alia remedia anteire debeat; hæc enim

* Burns' Dissertations on Inflammation, vol. ii.

omnia, prægressa, si modo opus sit, venæ sectione, præstantiora redduntur.

Alvi ductio. Haud parum auxilii est in alvo solvenda. Non solum enim humores detrahit, verum etiam colluviem, quæ noceret irritando, submovet; et sanguinem ab aliis partibus ad intestina attrahit. Modus optimus purgandi erit, illa primo dare medicamenta, quorum proprium est omnes materias ab intestinis expellere; (qualis est *submurias hydrargyri*): quibus assumptis, ea dare, quæ humores copiose educunt; hujus generis sunt sales medii, præsertim aqua multa soluti. Nolo quidem prætermittere, quod *submurias hydrargyri* usque ad oris levem affectionem datus, quasdam inflammationes vehementes vi prorsus admirabili sustulerit. Quicquid fere de sanguinis missione iteranda dictum fuit, de purgando quoque intelligi potest: fas tamen medico est ventrem solvere, ubi

venæ sectionem neque patiuntur vires, neque ipse exigit morbus.

Sudoris evocatio. Certe optandum est, ut sit mollis atque humida cutis: hoc tamen modis levissimis efficiatur, ne plus noceat irritatio, quam prosit detractio humorum: hinc sudore corpus manare, mihi vix unquam necessarium videtur; humoris enim satis ope venæ sectionis et purgationis detrahi potest. Ad cutem molliendam et madefaciendam, valent medicamina e stibio parata, *acetis ammoniæ*, balneum tepidum. Quod ad hoc remedium attinet, pedes solos in aquam demittere fere præstabit; sic enim vix aut ne vix quidem excitatur æger. Balnea quidem tepida sunt fomenta et cataplasmata: si qua interior est inflammatio sub ea parte, cui admoventur, aucta hujus exhalatione, haud raro discutient; sin cuti propior sit affectio, excitabunt, et in suppurationem abire facient.

Præter humores stimulus est potentissimus calor, quem moderari ad regimen *antiphlogisticum* pertinet. Sed partibus inflammatis externis liquores frigidos hoc consilio affundere sæpe convenit; minime vero si a causa generali ortus est morbus, nam timendum est, ne in viscera transeat. Internis etiam laborantibus, corporis superficiem refrigerare prodest, modo hanc inter et illas parum aut nil adsit carnis, quippe quæ sit vasis repleta; nam si plurima interjacent vasa, frigus sanguinem ab his in partem internam depellens, malum augebit. Inflammationem cerebri, quod inter et cutem paucissima existunt vasa, frigida capitis lavatione mitigatam esse, nemo ignorat.

4. Quartum nunc nobis dicendum restat consilium, nimirum, ut vasa ad agendum minus proclivia reddantur.

Digitalis, ut quæ sanguinis motum com-

pescat, aliis remediis utiliter aliquando superadditur.

Non solum facultate sensum motumque sedandi pollet opium, sed in eo tantum inest stimuli, ut in hoc morbo rarius medici utantur *: si tamen id dolor exigit, cum *diaphoreticis* erit conjungere necessarium.

Lex est corporis humani, ut, parte quadam multum excitata, aliæ languescant. Hinc *vesicatoria* internam contra inflammationem fere semper opitulantur: humorem quoque elicitum prodesse, minime dubito.

Observare licet, quod, liquoribus affusis parti inflammatæ ad eam refrigerandam, plumbum, remedium debilitans, frequentissime adjiciatur.

* Vide Crumpe on Opium.

Ex his remediis, quæ singulis inflammationibus conveniant, ab omnibus nunc dictis; satis, ut arbitror, elucet.

Inflammatio Passiva.

Deinceps ad alterius inflammationis curationem nobis transeundum est. Duo quidem hic sunt consilia medendi.

1. Ut sanguis, qui jam vasa opprimit, quique eorum debilitatem sustinet, minor quantitate evadat. Hoc efficietur, 1. Vel sanguinem ope cucurbitularum aut hirudinum detrahendo. 2. Vel secretionem aliquam vicinam adaugendo; v. c. si hepar morbo vexatur, alvum solutam tenendo. 3. Novam secretionem ope *epispasticorum* instituendo. Idem quoque præstant illa remedia generalia, quæ sanguinem alias ad partes allicientia, ejus

distributionem æqualiorem faciunt *: Hæc sunt præsertim quæ sudorem alvumque leniter moveant.

2. Ut parti affectæ vigorem incutiamus, ope corroborantium, excitantium, et astringentium. Patet astringentia remedium membranarum mucosarum esse proprium: et, quoniam hæ humores copiosissimos effundunt, primum nostrum consilium nullo modo opus videbitur, si penes nos sit astringentia admovere.

* CURRY, medicus insignis Londinensis, prælegens in medicinam practicam, apud valetudinarium a GUY fundatum, ad hunc finem multum laudat triplex medicamentum, ex opio, submuriate hydrargyri, et tartrite antimonii compositum. Hoc irritationem levat, et cutis intestinorumque promovet actiones. Vide quoque *Medical Commentaries*, vol. ix.

QUA RATIONE SIT MORBO VENIENTI OCCURRENDUM.

Hæc omnia, curatione exposita, facilius intelligentur, quam si ante eam enarrata fuissent. Nobis non disserere videtur, nisi de impediendo, quo minus *passiva* inflammatio activæ subsequatur: alia enim omnia nimis manifesta sunt, quam quæ hic subjiciantur. —Activa finita inflammatione, partes, quæ laborabant, imbecilles manent; sed facile plerumque sanescunt. At quædam corporis partes activa ab inflammatione in alteram facillime transeunt; quapropter eas, hoc temporis puncto, activa videlicet desinente inflammatione, excitare necessarium est, ut ne altera adoriatur species. Nam earum inflam-

matio statim non omnino resolvitur, sed aliquamdiu pene *passiva* restat; et si ignarus medicus remediis ad primam morbi speciem aptis adhuc uteretur, morbus non solum prorsus *passivus*, verum etiam longissimus fiet.

Harum partium præcipuæ sunt, membranæ fibratæ, hepar, *urethra*, oculi: quæ omnes multo sæpius, quam aliæ, debili inflammatione tentantur. De singulis pauca dicam; propria enim docendo, communia optime illustrantur.

1. Membranæ fibratæ. Nemo nescit quod *cinchona*, ad finem rheumatismi acuti, *diathesi phlogistica* superata, mature assumpta, alteram morbi speciem haud raro prævertat: ad quod confirmandum nil fortasse opus auctorem aliquem citare. Testem tamen adduco, quem nescio an quispiam ad hanc rem idoneum esse censeret: HAYGARTH enim professus est corticem *peruvianum* commendare iis, qui morbo acuto affliguntur. Cur autem hoc ma-

lum sublevaret? Alias omnes acutas inflammationes adauget; et quoque, ut credo, hanc speciem rheumatismi. HAYGARTH, revera, non in rheumatismo acuto, sed ad ejus finem, debili morbi specie incipiente, *diathesi phlogistica* superata, ægris dedit *cinchonam:* hac ratione, morbum sustulit; nam *passivo* venienti occurrit, postquam activum ope venæ sectionis, purgantium, et sudorem moventium devicerat *. Quod affirmo, id hæc ejus verba satis comprobant.

"Per multos nunc annos, solitus sum dare pulverem *antimonialem* aut *tartritem antimonii* laborantibus rheumatismo acuto; eo fine, ut ventriculus et intestina prorsus liberata sint ab iis materiis, quibus impleantur: quo facto, nil moror, sed *cinchonam* adhibeo, quantitate primum parva, postea majori. Si tamen hoc remedium non le-

* Hac scripta dissertatione, accepi eximium nostrum DUNCAN ejusdem sententiæ esse.

vat morbum, id intermitto, et *antimonio* iterum utor, donec sat humorum e corpore eduxerit. Tum demum, ventriculo et intestinis secunda vice exoneratis, *cinchonam,* ut antea, adhibeo; neque tamen diutius, neque quantitate majori, quam ventriculus, febris, et inflammatio patiantur. Si his vel minime nocere videtur, statim omitto, et sanguinem educo, aliasque humorum detractiones instituo: nec postea in usum venit cortex, ante inflammationis signa quam omnino leventur *."

2. Hepar. Glandulis omnibus cibi concoctioni inservientibus stimulo est *hydrargyrus:* hepar igitur excitat, et, ob hanc rem, in ejus debili inflammatione multum prodesse solet; atque ad finem activæ inflammationis datus, ne longus fiat morbus, impedit.

"In India Orientali," inquit Saunders,

* Clinical History of Diseases, by J. Haygarth, M. D. 1805.

"medici ægris acuta hepatis inflammatione non ante dant *hydrargyrum*, quam venæ sectio, purgatio, aliaque ad rem apta remedia morbum mitigarint: quo effecto, maxime prodest hoc medicamentum. Sedula tamen observatione constat, hancce inflammationem, etsi lenita fuerit, primum non penitus resolvi, sed hepar debile manere, et longam in inflammationem proclive. Hoc, igitur, tempus erit *hydrargyri* utendi; qui, hepatis vasa leniter excitando, talem eorum inducat actionem, quæ satis diu continuata, huic visceri sanitatem afferat *."

3. *Urethræ* membrana mucosa, desinente sua activa inflammatione, humorem copiosum effundit, et non raro in alteram inflammationem sensim labitur; quod tamen fere prohiberi potest, si, cursu humoris breve ad tem-

* A Treatise on the Liver by William Saunders, M. D.

pus sibi relicto, ut vasa exonerentur, astringentia mature cautimque adhibeamus.

4. De oculi tunica adnata, quæ membrana quoque mucosa est, hæc habet SCARPA: " Dolore et calore activæ inflammationis sublatis, quod oculi album esse debet, quamvis id rubrum adhuc sit, tamen non afficitur inflammatione. Nam inflammatio in illam conversa est conditionem, quæ a vasorum laxitate et debilitate provenit. Magnus, igitur, erit medici error, si, rebus sic se habentibus, emollientia etiam nunc adhiberet. Contra, votis respondebit eventus, si astringentibus ac corroborantibus uteretur: sic enim pristinus vigor vasis recurret *."

Hos citavi scriptores, ut melius stabilirem modum, quo, mea quidem sententia, in his casibus cavendum est, ne activa in *passivam*

* Traité Pratique des Maladies des Yeux, par A. SCARPA : traduit de l'Italien par J. B. Leveille, tom. premier.

inflammationem transeat; res enim est a plerisque, qui de inflammatione scripserunt, prætermissa.

Nequeo quin hic dicam, hancce medelæ partem, pariter atque alias, doctrinam nostram de natura inflammationis feliciter confirmare. Nam in ea morbi conditione, de qua nunc disserimus, actio est vasorum majorum minuta, et vasis parvis laxitas debilitasque venturæ sunt; hinc vim sese contrahendi, ope stimulantium et hujusmodi remediorum, his vasis restituendo, ne *passiva* superveniat morbi species, impediemus.

CONCLUSIO.

His, igitur, utcunque mancis et imperfectis, finem nunc demum impono. Me nulla

cupidine scribendi inductum, sed dura at salutari lege coactum, scripsisse confiteor. Tantis aliis avocationibus et studiis in hac nostra alma Academia impeditus fui, ut opus meum (id quod satis scio) haud bene peregerim. Tamen inter mediocres si censerer, compos voti ero; paucissimis enim excellere datur. "Rarum genus," ait CICERO, "nec quidquam difficilius, quam reperire quod sit omni ex parte perfectum *."

* De Senectute.

FINIS.